O POWSTAWANIU
ROPNI MÓZGOWYCH
W PRZEBIEGU ROPIENICY OCZODOŁU
(„Phlegmone orbitae“).

PODAŁ

Dr. ADAM SZULISŁAWSKI.

W KRAKOWIE,
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Józefa Filipowskiego.
1899.

Nakładem autora.

Osobne odbicie z »Przeglądu lekarskiego« Nr. 28 1899.

Od roku 1880, t. j. od chwili ukazania się pracy Berlina: „*Entzündliche Erkrankungen der Orbitalgebilde*“ w VI Tomie zbiorowego dzieła Graefego-Saemischa, pracy stanowiącej podwalinę wiadomości naszych o sprawach zapalnych oczodołu, wzrosła i wzbogaciła się bardzo literatura tego przedmiotu, rozświetlając wiele ciemnych stron w historyi powstawania, rozwoju i zejścia tego cierpienia. A jednak niejeden jeszcze szczegół wymaga dokładniejszego omówienia, rozbioru i stwierdzenia, szczególnie co do sposobów i dróg, którymi przenosi się zapalenie z oczodołu do jamy czaszki na mózg i opony mózgowe. Dlatego też każdy przyczynek, rozszerzający nasze wiadomości anatomo-patologiczne z tego zakresu, jest godnym uwagi i zanotowania.

Biorąc w rachubę możliwości, z jakiemi przy powstawaniu powikłań ze strony mózgu, w przebiegu ropienicy oczodołu, liczyćby się należało, zauważyć trzeba, że zapalenie może się rozszerzyć *per continuitatem* przez górną szczelinę oczodołową *(fissura orbitalis super.)* i wzdłuż przewodów chłoniczych nerwu wzrokowego do jamy czaszki. Drogę tę podają niektórzy (Leyden, Nieden, Schwendt) [1]), wbrew przekonaniom Berlina, jako najistotniejsze zejście ropienicy oczodołu.

O ile temu zapatrywaniu brak dotychczas dowodów anatomo-patologicznych, o tyle drugi sposób przenoszenia się zapalenia, mianowicie drogą naczyń żylnych *(Throm-*

---

[1]) Ueber die Orbitalphlegmone mit consekutiver Erblindung. *Inaug. Dissert. Basel, 1882.*

bophlebitis) na zatokę i opony mózgowe, opisany przez Berlina, wielokrotnie już na stole sekcyjnym udało się stwierdzić. Przebieg ten napotykamy z reguły w tych szczególniej przypadkach, gdzie w przebiegu ropienicy jednego oczodołu, wystąpi wśród objawów mózgowych zapalenie tkanki oczodołowej na drugiem oku [1]).

Trzeci sposób rozszerzenia się sprawy chorobowej z oczodołu stanowi zajęcie okostnej i kości samej. W tym bowiem razie przenieść się może zapalenie okostnej od strony oczodołu drogą naczyń kostnych na okostnę przeciwległej strony i opony mózgowe, lub też może przyjść wprost do nadżarcia i przebicia kości i wylania się ropy bezpośrednio do jamy czaszki [2]).

Istnieją jednak, co prawda nader rzadkie przypadki, w których anatomicznie nie możemy wykazać żadnego bezpośredniego związku między ropieniem tkanki oczodołowej, a zapaleniem ropnem opon mózgowych, względnie ropniami mózgu tak, że nie pozostaje nic innego, jak tylko przyjęcie

---

[1]) Obok przypadków przytoczonych przez Förstera w *VII T. Graefego-Saemischa* (Cohn, Knapp, Heubner) stoi 6 przypadków (Poland, Weber, Sichel, Warlomont, Schüle, Leber), które wylicza Knapp *(Archiv für Augenh. XIV. T. S. 257)*, a które również dowodzą słuszności zapatrywania Berlina.

Do tego działu należą jeszcze następujące przypadki:

a) Baas *(Zehender's klin. Monatsbl. für Augenh. 1893. Februar)*. Ropienica oczodołu najpierw po prawej, później po lewej stronie. Wielokrotne ropnie mózgu. Droga uogólnienia się sprawy przez naczynia.

b) Rauschke *(Inaug. Dissert., Berlin 1894)*. Obydwa oczy. *Thrombophlebitis. Meningitis purulenta.*

c) Talko *(Postęp okulistyczny. Styczeń 1899)*. Obydwa oczy. *Thrombophlebitis. Meningitis suppurativa.*

[2]) Peltesohn zdaje sprawę z 2 takich przypadków (Treacher Collins i C. H. Walker). Ropienica oczodołu. *Meningitis*, ropień mózgu. które powstały skutkiem martwicy i przedziurawienia kości oczodołu' W przypadkach tych nie można było na pewno orzec, która sprawa była pierwotną, a która następową. *(Centralbl. für Augenh. 1889. S. 315)*.

b) S. Norton *(Archiv für Augenh. 1886)*. Pierwotny ropień mózgu powstały skutkiem urazu głowy, doznanego przed dwoma laty. Próchnienie kości oczodołu. Zapalenie tkanki oczodołowej.

czwartego sposobu uogólniania się ropienicy oczodołu, a to mianowicie — drogą przerzutu.

Jedyny znany mi, a świadczący o tem przypadek Adolfa Alta [1]), pozwolę sobie tutaj w krótkości przytoczyć: U 40-letniego mężczyzny występuje obrzmienie powiek i wytrzeszcz gałki *(Exophtalmus)*. Po dwóch dniach wykonano nacięcie, po którem wypłynęła tylko krew. W nocy gorączka, majaczenie. Środki przeciwgorączkowe. Poprawa. Z rany wydostaje się nieco ropy. Po dwóch dniach zapad i śmierć. Sekcya wykazuje ropne zapalenie opon mózgowych, przeważnie na podstawie, bez widocznego, dającego się wykazać związku między ropieniem w oczodole, a schorzeniem opon.

Odnośnie do tworzenia się ropni mózgu znajdujemy w wyżej przytoczonej pracy Berlina taki ustęp: „Nicht selten aber entwickelt sich neben der Meningitis an der dem erkrankten Orbitaldache entsprechender Stelle des vorderen Lappens eine umschriebene Entzündung der Gehirnsubstanz, ein Gehirnabscess“. — Jest rzeczą zupełnie jasną i zrozumiałą, że obok ropnego zapalenia opon, obojętne już na jakiej drodze ono powstało, może się rozwinąć ropień mózgu, — niemniej jednak możliwem się wydaje powstanie ropnia mózgu także i bez zapalenia opon, ale naturalnie tylko na drodze przerzutu. Nie da się zaprzeczyć, że w dostępnej mi literaturze zdołałem odnaleźć jeden, jedyny tylko przypadek, w którym, sądząc z tytułu: [2]): „Ascesso endocranio consecutivo ad ascesso retrobulbare“, mogło się rozchodzić o przerzutowy ropień mózgu, a zresztą we wszystkich innych [3]) występowały one w towarzystwie ro-

---

[1]) Sprawozdanie Peltesohna (*Centralbl. für Augh. 1889. S. 415)*.

[2]) Tytuł podany w *Centralbl. für Augenh. 1895. S. 616.* (*Ann. d Ottalm. XXIII. 6. p. 483*).

[3]) Obok przypadków podanych przez Berlina (Graefe-Saemisch T. VI. S. 533) mogę przytoczyć następujące:

a) Emerys-Janes *(Referat Berlina. Nagel's Jahresbericht 1884)*.

pnego zapalenia opon mózgowych lub ropnych zakrzepów żylnych *(Thrombophlebitis)*, mimo to jednak przerzutowy ropień mózgu, jako następstwo ropienicy oczodołu, byłby ze względów teoretycznych czemś zupełnie zrozumiałem, przypadek zaś, który właśnie zamierzam przytoczyć, stanowi oczywisty tego dowód.

Jan Bar, lat 22, zarobnik, dotychczas zdrów, przyjęty na oddział 22go stycznia b. r.; został on 20 stycznia uderzony łopatą w okolicę lewego oka, poczem silnie krwawiąc, stracił na chwilę przytomność.

Badanie wykazuje: L. o. Obydwie powieki sine i obrzmiałe. Przy wewnętrznym kąciku dolnej powieki, nieco na zewnątrz i poniżej woreczka łzowego, rana miażdżona o poszarpanych brzegach. Zgłębnik wchodzi z łatwością do przewodu, przebiegającego od rany w głąb, ku wewnątrz, tyłowi i lekko ku górze na 47 mm. Z przewodu tego wylewa się obficie ropa, — szczególnie przy uciskaniu gałki ku wewnętrznej ścianie oczodołu. Ciała obcego, ani też odłupanych kości nigdzie wykazać nie można. Wzdłuż fałdu powieki dolnej powierzchowne pęknięcie skóry 30 mm. długie. Na kości jarzmowej 15 mm. poniżej kącika zewnętrznego, powierzchowna rana tłuczona (7 mm. w średnicy). Miernego stopnia wytrzeszcz gałki. Ruchomość jej we wszystkich kierunkach upośledzona, bardzo znacznie zaś ku górze i wewnątrz. Spojówka gałki obrzmiała *(Chemosis)*. W dolno - wewnętrznym kwadrancie, niedaleko brzegu rogówki, powierzchowne pęknięcie spojówki, szaro

---

Próchnienie kości oczodołu. Ropień oczodołu i płatu czołowego w bezpośredniem połączeniu.

b) E. Treacher Collins i C. H. Walker p. w.

c) Baas p. w.

d) Panas (*Arch. d'ophtalmologie 1895. Marzec*). Przebicie do jamy czaszki w okolicy dziury wzrokowej (*foramen opt.*). Odpowiednio do tego miejsca ropień mózgu, wielkości orzecha.

e) German *St. Petersb. med. Wochenschrift 1895. Nr. 6*). Po prawej stronie ropienica oczodołu. Po prawej stronie surowicze zapalenie opon mózgowych. Ropień w prawym płacie czołowym.

f) Bauby, Denis (*Archiv d'ophtalm. XVII*). Otok ropny (empyema) szczęki górnej. Ropienica oczodołu. Ograniczone, martwicze miejsce w kości sklepienia oczodołu. Ropień w dolnym odcinku płatu czołowego.

g) H. Schüle (*Virchow's Archiv, T. LXVII. S. 215*). Obydwa oczy. *Thrombophlebitis*. Ropień mózgu. Ropień w płucach i nerce.

obłożone. Twardówka i rogówka nienaruszone. Przednia komórka i tęczówka bez zmiany. Źrenica po skopolaminie dobrze rozszerzona, okrągła. Soczewka i ciałko szklane, czyste. Dno prawidłowe. Wl = $^{6}/_{18}$ do $^{6}/_{12}$. Tn. - Wpr = $^{6}/_{6}$.

Przy przestrzykiwaniu rany część płynu wylewa się nosem. Ranę wypełniono gazą jodoformową i założono opatrunek przeciwgnilny.

Przez następnych 14 dni obrzmienie znacznie się zmniejszyło, ruchy gałki stały się wydatniejsze, ale wydzielina ropna ciągle bardzo obfita.

9 lutego. Zauważono w rance drobniutkie ciało, które w pierwszej chwili wzięto za odsłoniętą chrząstkę powiekową, później za oddzielony kawałek kości, a kiedy po uchwyceniu szczypcami udało się je z trudnością wydobyć, okazało się, że mamy do czynienia z drzazgą 29 mm. długą, 7 mm. szeroką, a 1—1½ mm. grubą.

Odtąd ropienie szybko się zmniejsza, a rana zdrową ziarniną pokryta, ładnie się goi.

14 lutego. W nocy silne bóle głowy. Ciepłota 38·4° C. W wewnętrznych narządach, z wyjątkiem nagromadzenia kału w jelitach, żadnej zmiany. Olej rącznikowy. W południe 38·2° C. Obfity stolec. Wieczór 37.8° C.

15 lutego. Bóle głowy nieco mniejsze. Rano 37·7° C. Wieczór 36·6° C. Dno oka prawidłowe.

Odtąd stan bezgorączkowy. Mimo to chory jest osłabiony, skarży się na bóle głowy, a przy wstawaniu łatwo popada w omdlenie. Tętno 70, jednostajne, pełne.

17 lutego. Wymioty 2 razy.

21 lutego. Od 2 dni zawroty głowy. Wezwany do porady internista nie znajduje, z wyjątkiem wysokiego stopnia niedokrewności, niczego nieprawidłowego. Ojciec chorego żąda bezwarunkowo wydania go z oddziału. Nie pomagają prośby i przedstawienia.

Rana pokryta zdrową ziarniną. Ruchomość gałki prawidłowa. Źrenica okrągła, wązka i wolna, dobrze oddziaływa. Chory jest tak osłabiony i tak łatwo popada w omdlenie, że musiano (przy wyjściu, zaniechać badania bystrości wzroku i dna oka.

Dnia 25 lutego śmierć. W 12 dni później odgrzebanie i sekcya sądowa, której wynik zawdzięczam uprzejmości kol. Dra Chomina lekarza sądowego, i tu w krótkości przytaczam:

Gałka oczna nienaruszona. Kości oczodołu pokryte prawidłową okostną, bez zmiany. Opony mózgowe wszędzie gładkie i lśniące, nigdzie nie można na nich wykryć ani śladu zapalenia. Naczynia błony pajęczej przekrwione, atoli

ani w naczyniach, ani też w zatokach niczego nieprawidłowego wykazać nie można. Nerw wzrokowy i jego osłonka przedstawiają się na przekroju zupełnie prawidłowo. W lewym płacie czołowym ropień wielkości pięści, graniczący od dołu z komorą boczną, ku obwodowi zaś sięgagający prawie aż do powierzchni tak, że tylko cieniutka warstwa kory mózgowej odgranicza go od błony pajęczej. Zresztą zarówno w mózgu jak i w innych narządach żadnych zmian wykazać nie można.

Że w tym przypadku istniał związek przyczynowy między ropienicą oczodołu i ropniem mózgowym, jest rzeczą zupełnie jasną i nie ulegającą najmniejszej wątpliwości. Ponieważ atoli zarówno kości oczodołu jakoteż nerw wzrokowy, naczynia, zatoki i opony mózgowe zmian zapalnych nie okazywały, musimy wykluczyć możność przeniesienia się sprawy zapalnej z oczodołu *per continuitatem*, lub też drogą naczyń żylnych, sposobem opisanym przez Berlina tak, że dla wytłómaczenia tego przebiegu pozostaje tylko przyjęcie drogi przerzutu. A jest rzeczą niemałej wagi, w przebiegu każdej ropienicy oczodołu, mieć na względzie możliwość takiego zejścia, a to tembardziej, o ile przywykliśmy spodziewać się w tych razach powikłań ze strony mózgu w postaci zapalenia opon mózgowych, z jego znamiennym i gwałtownym przebiegiem. W naszym przypadku n. p., kiedy w dniu 14 lutego wystąpiły bóle głowy i gorączka 38·4° C., pierwszą naturalnie była myśl o ropnem zapaleniu opon mózgowych. Gdy atoli po wypróżnieniu już wieczorem dnia następnego ciepłota opadła na stałe do 36·6° C., a stan ogólny (przemijająco co prawda) poprawił się, tętno zboczeń nie okazywało i t. d., trzeba było zapalenie opon mózgowych wykluczyć, — a że słusznie, sekcya stwierdziła. Gdybyśmy jednak byli wówczas pomyśleli o możliwości ropnia mózgu, który, jak wiadomo, i bez gorączki przebiegać może, byłyby nas najprawdopodobniej naprowadziły na słuszne rozpoznanie stale potęgujące się osłabienie, bóle i zawroty głowy, wymioty i omdlenia, — wszystko t. zw. ogólne objawy mózgowe.

Co się tyczy zachowania się w naszym przypadku tarczy nerwu wzrokowego, to naturalnie nic pewnego powiedzieć się nie da, gdyż uwalniając chorego dnia 21 lutego, nie mogliśmy go zbadać wziernikiem. To tylko jest pewnem, że na 6 dni przedtem (15 lutego), a więc w czasie gdy ropień mózgu już bezwątpienia dobrze był rozwinięty, dno oka było prawidłowem. Rozumie się samo przez się, że w wątpliwym przypadku obecność tarczy zastoinowej rozstrzygnęłaby rozpoznanie na korzyść ropnia, nie należy jednak zapominać, co także Knies [1]) podnosi, że tarczę zastoinową spotykamy bezporównania rzadziej w przebiegu ropni mózgowych, niż w przebiegu nowotworów. Schmidt-Rimpler [2]) zaś powiada dosłownie w swojem znakomitem dziele: „Neuritis intraocularis kommt nur ausnahmsweise bei Gehirnabscessen vor“ — podczas gdy Oppenheim i Elschnig obliczają, że w 90 przypadkach na 100 przyczyną tarczy zastoinowej bywa nowotwór mózgu.

Nie należy też pominąć milczeniem, o czem już Berlin w wyżej przytoczonym ustępie wspomina, że w przypadkach, w których ropnie występują w towarzystwie zapalenia opon mózgowych, umiejscawiają się one w czołowym płacie tej samej strony, co ropienica oczodołu. Godnem mi się uwagi wydaje, że w naszym przypadku ten sam zachodził stosunek. Nie chciałbym z tego wyciągać za daleko idących wniosków, atoli sądzę, że korzystnem by było nie zapominać w danym przypadku o tym szczególe, a to tem bardziej, że przy takiem umiejscowieniu ropnia nie możemy się spodziewać żadnych objawów ogniskowych.

Z tego cośmy wyżej powiedzieli, dadzą się następujące wyprowadzić wnioski:

Zarówno ropień mózgu, jakoteż i zapalenie opon mózgowych, może powstać drogą przerzutu, jako następstwo ropienicy oczodołu, co szczególnie w każdym takim przy-

---

[1]) Grundriss der Augenheilkunde. II T. S. 141.

[2]) Erkrankungen des Auges. S. 34 i 36.

padku należy mieć na względzie, gdzie wśród choroby wystąpią ogólne objawy mózgowe. Jeżeli zaś one już się rozwinęły, a żadnych objawów ogniskowych stwierdzić nie możemy, to wówczas moglibyśmy domyślać się siedliska ropnia w odpowiednim płacie czołowym. Wcześnie wykonanym zabiegiem operacyjnym możnaby zapewne nie w jednym takim przypadku zbawienny osięgnąć skutek.

W końcu poczuwam się do miłego obowiązku złożenia prof. E. Machekowi szczerego podziękowania za odstąpienie materyału.